Phosphor.

Phosphorsäure.

Flüchtigk. der Phosphorsäure in niedrigen Temperat. nach Hollunder.

Herr Hollunder bemerkte, daß das bei der Abdampfung der flüssigen Phosphorsäure übergegangene Wasser Phosphorsäure enthalten habe. Diese Säure wäre also auch in niedrigen Temperaturen mit Wasser verdampfbar. (Kastner's Archiv 1824.)

Phosphorwasserstoff.

v. Mons beobachtet ein Phosphoresciren des Phosphorwasserstoffs im maximum.

Als v. Mons Phosphorwasserstoffgas im maximum an einem finstern Orte in eine mit Wasser gesperrte Glocke treten ließ, so bemerkte er an den aufsteigenden Gasblasen eine sehr starke Phosphorescenz, die keineswegs mit dem Leuchten des Gases, wenn es an der sauerstoffhaltigen Atmosphäre sich entzündet, zu vergleichen war und auch nicht von möglicher Weise in dem Wasser enthaltenen Sauerstoff herrührte, da diese Phosphorescenz ununterbrochen fortdauerte. (S. h. Kastner's Archiv II. 61., vergleiche auch die beim Kohlenstoff angeführte, von Göbel bemerkte Phosphorescenz der Kohlensäure.)

Boron.

Boraxsäure.

Atomengewicht der Boraxsäure.

Das Atomengewicht dieser Säure hat Thomson aufs Neue bestimmt, und zwar aus der Flurboronsäure.

Er

Er findet daſſelbe = 3,0. (Annals of Philosophy N. S. VII. 246) te nach Thomſon.

Bei den Verſuchen, welche ich mit Herrn Firnhaber über die Auflöslichkeit der Boraxſäure anſtellte, ergab ſich die Zuſammenſetzung der kryſtalliſirten Säure zu Zuſammenſetzung der kryſtalliſirten Säure nach Brandes und Firnhaber.

Boraxſäure	55,5
Waſſer	44,5
	100.

welches mit den Verſuchen von Berzelius und Pleiſchl nahe übereinſtimmt. Nach Berzelius ſoll die kryſtalliſirte Boraxſäure, etwas über 100° Celſ. erhitzt, nur die Hälfte ihres Kryſtallwaſſers verlieren. Dieſes fand ich nicht, ſondern je länger die bemerkte Temperatur auf die Säurekryſtallen einwirkte, um ſo größer war auch der Verluſt an Kryſtallwaſſer. Verhalten in der Hitze.

Zur Berichtigung der früheren Angaben über die Auflöslichkeit dieſer Säure fanden wir, daß 25,66 Waſſer bei 15° R. und 2,97 Waſſer von 80° R. 1 Th. kryſtalliſirter Boraxſäure aufzulöſen vermögen. Die Löslichkeit dieſer Säure iſt folglich viel größer, als frühere Gelehrte angegeben haben, und bietet ebenfalls in ihren Löſungsgrößen Beiſpiele dar, daß dieſelben mit den Temperaturzunahmen nicht in gleichen Größen ſtehen. (Archiv von Brandes Bd. VIII. S. 50.) Auflöslichkeit im Waſſer.

Zwei-